

Brustschild keine Mittelfurche hat und mit zwei schwarzen Flecken gezeichnet ist, anstatt mit zwei Linien wie beim *T. bistriatus*.

In Les genres des coleoptères par Lacordaire finde ich einen *Telephorus magellanicus* Le Guillou erwähnt, dessen Beschreibung ich aber nicht kenne, und so wäre es leicht möglich, dass er mit einer der von mir eben beschriebenen Arten identisch wäre. Ob in den letzteren Jahren neue Arten *Telephorus* von Chile in Europa beschrieben sind, weiss ich nicht, denn ich besitze hier keine der neueren entomologischen Zeitschriften.

Santiago, den 2. September 1860.

Fragmente aus meinen entomologischen Tagebüchern

von

C. von Heyden.

(Fortsetzung aus Jahrgang 21, pag. 113 der Entomol. Zeitung.)

21. *Ennychia Cingulalis* Hüb.

Raupe spindelförmig, doch vorn etwas schmäler als hinten, glanzlos, gelblich grau, mit schwarzen, glänzenden, ein helles Härchen führenden Warzen besetzt; Kopf klein, herzförmig, glänzend, gelb, dunkelbraun gefleckt; Nackenschild glänzend, gelb, dunkelbraun gefleckt. Afterklappe kaum dunkler als der Körper, höckerig. Vorderbeine gelb, dunkel gefleckt. Bauchfüsse gelb.

Puppe ziemlich dick, vorn stumpf, glänzend braungelb. Scheiden gleichlang, anliegend, die vier letzten Segmente freilassend. Das letzte Segment endigt mit einem, beiderseits mit einem Büschel steifer Borsten versehenen Knötchen.

Die Raupe findet sich Mitte September im Wald bei Mombach nächst Mainz, an *Salvia pratensis*. Sie lebt gewöhnlich unter den flach auf dem Boden liegenden Blättern, die sie auf der Unterseite bis auf die obere Epidermis benagt, wodurch auf der Oberseite der Blätter durchsichtige Flecken entstehen. Ihr Gespinnst, in das sie sich bei einer Beunruhigung flüchtet, befindet sich gewöhnlich in der Nähe eines Blattes zwischen Moos und dürrem Laub. Ziemlich grosse Häufchen ihres

schwarzen Kothes finden sich stets in der Nähe. Selten findet sich die nicht sehr flüchtige Raupe an einem höheren Blatte, welches dann etwas zusammen gesponnen ist.

Unter einem ziemlich grossen graubraunen, papierartigen Gespinnste überwintert die Raupe und wird im Frühjahr zur Puppe. Der Zünsler entwickelt sich Ende Mai und Anfangs Juni. (1857.)

Mitte Juli 1859 fand ich ohne Zweifel dieselbe Raupe im Wald bei Bickenbach an der Bergstrasse. Sie führte an *Salvia pratensis* dieselbe Lebensweise, hatte aber eine röthlichweisse Grundfarbe und am Vorderrand des Nackenschildes zwei grössere schwarze Fleckchen. Auch die höckerige Afterklappe hatte schwarze Pünktchen, was ich in meiner früheren Beschreibung nicht angemerkt finde.

Die Raupe verpuppte sich Mitte Juli, entwickelte sich aber nicht zum Zünsler.

22. *Tortrix Rutilana* Hüb.

Raupe kurz, dick, fast glanzlos, einfarbig gelblich, mit einzelnen hellen Härchen besetzt. Kopf klein, glänzend, bräunlich gelb, mit dunkeln Augenpunkten. Nackenschild wenig breiter als der Kopf, glänzend, bräunlich gelb, mit zwei dunklern Pünktchen in der Mitte des Hinterrandes und der schwachen Spur einer helleren Längslinie. Afterklappe klein, rund, etwas glänzend. Vorderfüsse dunkel gefleckt.

Puppe ziemlich schlank, glänzend, braungelb; Scheiden anliegend, gleich lang, etwas über halbe Körperlänge; Segmente auf dem Rücken mit Querreihen kleiner Zähnchen. Letztes Segment stumpf, mit einigen sehr kleinen Borsten.

Ich fand die sehr träge, überwinterte Raupe Ende März und Anfangs April auf Wachholder, wo sie zwischen den Nadeln in einem kurzen, röhrenartigen, mit den braungrauen Excrementen überzogenen Gespinnste lebt. Im Gespinnste wird sie zur Puppe, die sich Anfangs Mai entwickelt.

Sie ist um Frankfurt, besonders im Unterwald, nicht selten. (1827.)

23. *Tinea Pagenstecherella* Hüb. — *T. Vinculella* H.-S.

Raupe gleich breit, flach gewölbt, glänzend, glatt, hochgelb. Kopf breit, schwarz, mit gelblichem Fleck über dem Mund. Nackenschild wenig breiter als die folgenden Segmente, gelbgrau, besonders am Vorderrand einige längere Borsten; am Hinterrand dunkler. Die beiden folgenden Segmente gelbgrau mit hellerem Vorderrand. Vorderbeine lang, stark, mit einigen Borsten besetzt, gelb, schwarz gestreift. Bauchfüsse

fehlen; doch bemerkt man an der Stelle, wo sie stehen sollen, beiderseits 4 Hakenringe. Das letzte Segment hat am Ende einen warzenförmigen Höcker als Nachschieber. Der Bauch ist etwas dunkler quergestreift.

Die Raupe lebt in einem 4''' langen, länglich eirunden, an beiden Enden scheibenartig erweiterten, oben flach gewölbten, unten flachen Sacke, der auf seiner ganzen Fläche gleichförmig mit sehr kleinen, gelblichgrauen Sand- oder Kalkkörnchen bedeckt ist. Die scheibenförmigen Erweiterungen sind nur Fortsetzungen der obern Seite. Auf ihrer untern, concaven Seite sind sie ohne fremden Ueberzug und zeigen nur weissliches Gespinnst, sowie an ihrer Basis den einfachen, klappenartigen Verschluss des Sackes.

Puppe sehr zart, mit ungleichen, abstehenden Scheiden, die wenig kürzer als der Körper sind.

Die Raupe findet sich in ihrem flach aufliegenden Sack vom October bis Anfangs Juni an alten, mit Byssus bewachsenen Mauern. Ich fand sie zuerst an den Ruinen des Heidelberger Schlosses, später bei Königstein im Taunusgebirge. Die Motte entwickelt sich Ende Juni und Anfangs Juli.

Ich halte diese Art für die *T. Pagenstecherella* Hüb., deren Original nicht mehr bekannt ist. Nach meinem Exemplar des Hübner'schen Werkes passt die Abbildung Fig. 265 ziemlich gut, nur hängt der Fleck vor der Flügelspitze nicht mit dem Vorderrand zusammen, was aber wohl leicht abändern kann, da sich dieser Fleck oft nach oben verdünnt und diese Verdünnung auch vielleicht ganz verschwinden kann. Selbst der helle Kopf ist in der Abbildung angegeben. (1830.)

24. *Tinea Nigripunctella* Haw. (*T. Parietella* Bruand.)

Raupe kurz, fast gleichbreit, nach hinten wenig verdickt, oben gewölbt, glatt, gelb. Kopf so breit als das Nackenschild, gerundet, glänzend, schwarzbraun, mit schwacher gelblicher Längslinie; an den Seiten mit wenigen, ziemlich langen Härchen besetzt. Nackenschild hinten etwas verengt, mit dem Kopf gleichgefärbt, doch mit schmalem helleren Vorderrand. Zweites und drittes Segment am Hinterrand mit zwei grossen, braunen Querflecken, die jedoch auf letzterem mehr verloschen sind. Das letzte Segment gerundet, glänzend und gleich dem vorletzten braun. Vorderbeine lang, am obern Rande braun. Bauchfüsse fast verkümmert.

Puppe kurz, nach hinten verschmälert, glänzend, braun. Scheiden an der Spitze abstehend, von etwas ungleicher Länge, die vier letzten Segmente freilassend. Kopf abgerundet. Das

drittletzte Segment hat beiderseits einen starken, kegelförmigen Zahn. Letztes Segment hinten abgestutzt.

Der Sack ist ziemlich lang, gleich breit, nach vorn gerundet, nach hinten von oben flach niedergedrückt. Die zweitheilige Klappe an der Spitze abgerundet. Er ist mit sehr kleinen, gelblichen, wie es scheint, von Kalktheilchen seines Wohnortes abgenagten Körnchen dicht besetzt und daher auf seiner Oberfläche rauh. Erst wenn die Raupe im Frühling herangewachsen ist, bildet sie am Vordertheile des Sackes, auf etwa $\frac{1}{3}$ seiner Länge, einen breiteren Wulst, der fast nur aus angehefteten Theilen kleiner Insekten besteht, z. B. aus Raupenköpfen, Flügeldecken von Käfern, Körpern von Ameisen, Segmenten von Julus u. dgl. Die Mundöffnung ist rund, mit etwas aufgeworfenem Rand.

Ich fand den Sack häufig an den Mauern der Weinberge bei Rudesheim am Rhein und sparsam auch bei Mainz, stets an oder doch in der Nähe der rasenförmig wachsenden Moose *Grimmia pulvinata* und *Barbula muralis*. Er befindet sich in schiefer oder senkrechter Stellung. Eine grosse Anzahl dieser Säcke habe ich eingesammelt, in einem Kasten mit den genannten, oft feucht erhaltenen Moosen aufbewahrt, aber nicht bemerkt, dass die Raupen von denselben Nahrung zu sich nahmen. Dagegen haben sie sich sämmtlich die Wülste mit den Insektentheilen abgefressen, daher es wahrscheinlich ist, dass sie nur animalische Nahrung zu sich nehmen. Sie waren sehr unruhig und krochen viele noch bis Mitte Juni fast immer umher. Schon hielt ich alle für verloren, als sich von Anfang bis Mitte Juli doch einige Motten entwickelten, wobei sich die Puppen bis zum Ende der Flügelscheiden aus den Säcken schoben. Im Juni besuchte ich die früheren Fundorte der Säcke, konnte aber keine finden, da sie ohne Zweifel zur Verwandlung zwischen den Steinen verborgen waren. Dass die Raupe nicht von *Parietaria officinalis* lebt, ist sicher, da diese Pflanze in der Umgegend nicht vorhanden war.

Meine Motte stimmt ganz gut mit der von Herrich-Schäffer gegebenen Beschreibung und Abbildung, doch ändert sie sehr in der Grösse der dunkeln Flecke auf den Vorderflügeln ab. An den lebenden Thieren ist der Hinterleib gelb. Die angespiessenen Weiber treiben vor ihrem Sterben Eier mit vieler Wolle aus. (1860.)

25. *Depressaria Parilella* FR.

Raupe niedergedrückt, glanzlos, hellgrün, mit kleinen, schwarzen, ein Härchen führenden Wärzchen besetzt. Kopf und Nackenschild glänzend, einfarbig hellgrün.

Puppe schwach glänzend, schwarzbraun.

Die Raupe findet sich einzeln in den Wäldern um Mombach bei Mainz auf *Peucedanum oreoselinum*. Sie spinnt die Blätter zu einem ziemlich grossen, weilläufigen, knäuel förmigen Gespinnste zusammen, in dem sie Anfangs Juli zur Puppe wird.

Die Motte entwickelt sich Ende Juli. (1855.)

26. *Depressaria Emeritella* Heyden.

Raupe hinten und vorn wenig schmaler, ziemlich robust, lebhaft grasgrün, glanzlos, mit einzelnen sehr kleinen, grösseren und kleineren, schwärzlichen, ein dunkles Härchen tragenden Wärzchen besetzt. Eine feine, dunkelgrüne Rückenlinie scheint durch und sind die Einschnitte etwas gelblich, Kopf halb so gross als das zweite Segment, etwas haarig, glänzend, grasgrün, auf beiden Seiten des Mundes einige sehr kleine, schwarze Pünktchen. Nackenschild wenig breiter als der Kopf, glänzend, grasgrün, mit kleinen schwarzen Fleckchen und Pünktchen besprengt und gelblichem Vorderrand. Afterklappe mit dem Körper gleichfarbig. Beine gelblich grün.

Puppe nach vorn etwas niedergedrückt und breit, glänzend, glatt, rothbraun; die anliegenden Scheiden lassen die 5 letzten Segmente frei. Letztes Segment mit einigen borstenartigen Cremastern versehen.

Die Raupe findet sich um Frankfurt Ende Juli zwischen zusammen gezogenen Blättern des *Tanacetum vulgare* und ist dieselbe sehr flüchtig. Sie verpuppt sich in ihrem Wohnorte und entwickelt sich die Motte Mitte und Ende August, einzeln auch noch Anfangs September. (1820.)

27. *Gelechia Ferrugella* SV.

Raupe schlank, etwas niedergedrückt, vorn und hinten etwas verschmälert, glanzlos, sammetartig, schwarz. Kopf und Nackenschild glänzend, schwarzgrau. Zweites und drittes Segment mit schmalen, weissem Vorderrand. Drittes Segment beiderseits am Vorderrand ein weisses Fleckchen. Beine schwarz.

Puppe ziemlich dick, länglich-eiförmig, mit anliegenden Scheiden, welche die drei letzten Segmente frei lassen, dunkelgelb. Auf dem Kopfe befindet sich ein Höcker, auf dem Halsschilde fünf Längsleisten, auf den Segmenten schwache Höcker und in der Mitte eine erhabene Längslinie.

Ich fand die Raupe Ende Mai im Wald bei Falkenstein im Taunus zwischen schotenförmig oder röhrenartig zusammengelegten Blättern der *Campanula persicifolia*. Sie ist sehr flüchtig. Die Puppe ist ohne Hülle mit dem letzten Segmente

durch etwas Gespinnst an einem Blatt oder dgl. befestigt und entwickelt sich die Motte Mitte Juni. (1858.)

28. *Gelechia Scriptella* Hüb.

Raupe spindelförmig, glanzlos, gelblich weiss, mit schwarzen, von einem hellen Kreis eingeschlossenen Pünktchen und einzelnen, kleinen, hellen Härchen. Rücken hellröthlich mit zwei braunen Längsstreifen. Kopf hinten mit vier braunen Längsstrichelchen, braunem Mund und Augenflecken. Nackenschild mit einzelnen dunkeln Fleckchen und hinten mit einem schwarzen, nach vorn geöffnetem Bogenstrich. Auf dem letzten Segment eine Warze mit einigen längeren Haaren. Vorderbeine dunkel gefleckt.

Puppe etwas niedergedrückt, breit, hinten und vorn stumpf; glänzend, rothbraun; Scheiden anliegend, gleichlang, die vier letzten Segmente frei lassend.

Die sehr flüchtige Raupe lebt Anfangs October unter nach oben umgeschlagenen Blattlappen des *Acer campestre*, woselbst auch die Verpuppung stattfindet. Von Anfang bis Mitte Mai des folgenden Jahres entwickelt sich die Motte.

In der Nähe von Frankfurt fand ich sie besonders in Hecken um Offenbach und Oberrad. (1841.)

29. *Gelechia Anthyllidella* Hüb.

Raupe kurz, breit, etwas niedergedrückt, die Segmente stark eingeschnürt, fettglänzend, rothbraun, mit einzelnen kurzen, helleren Borsten. Kopf klein, herzförmig, glänzend, schwarzbraun. Nackenschild mit breitem, schwarzbraunem, glänzendem Fleck.

Puppe kolbig, nach hinten verschmälert, glatt, glänzend, schwarz; die Scheiden anliegend, gleichlang, die drei letzten Segmente frei lassend, grünlichschwarz.

Ich fand die Raupe zuerst Mitte October auf den Anhöhen hinter Offenbach in den Blättern von *Anthyllis vulneraria* minirend. Die Mine bildet einen grünlichweissen, mehrlappigen, gewöhnlich von der Gegend des Blattstieles auslaufenden Fleck auf der Oberseite der Blätter. Wird die Raupe älter, so zieht sie das Blatt in der Gegend des Stieles nach oben schotenförmig zusammen; bei kleineren Blättern bis zur Spitze, die dann blasenartig aufgetrieben erscheinen. Ein Theil der Raupe verlässt vor Winter die Minen, während andere in den immergrünen Blättern überwintern. Ausserhalb der Blätter verfertigt sich die Raupe ein enges, längliches, dünnes, hellgraues Gespinnst, in dem sie im April zur Puppe wird. Die Motte entwickelt sich Mitte Mai. Ohne Zweifel findet eine zweite

Generation statt. Auch bei Jugenheim am Odenwalde habe ich die Raupe häufig gefunden. (1855.)

30. *Gracilaria Pavoniella* Metz.

Raupe etwas niedergedrückt, vorn und hinten verschmälert, stark eingeschnürt, wenig glänzend, mit kaum bemerkbaren, einzelnen, kurzen Härchen besetzt, einfarbig gelblichgrün, mit dunkler durchscheinenden Eingeweiden. Kopf klein, herzförmig, ziemlich flach, glänzend, gelblich, etwas dunkler marmorirt. Letztes Segment schmal, fast kegelförmig. Vorderbeine robust, gelblich.

Puppe lang, schmal, glänzend, mit einzelnen abstehenden, sehr kleinen Härchen besetzt; citrongelb. Scheiden abstehend, ungleich, etwas kürzer als der Hinterleib. Schnauze nur wenig zugespitzt, dreieckig. Letztes Segment verschmälert, abgestutzt, mit kleinem Seitenzahn.

Ich fand die Raupe Mitte October bei Jugenheim an der Bergstrasse, in den Blättern des *Aster Amellus* minirend. Die Mine ist gross, oft einen Zoll lang, gewöhnlich an der Blattspitze und deren ganze Breite einnehmend; röthlichbraun. In ihrer Mitte, längs der Mittelrippe befindet sich ein mehr aufgeblasener, spindelförmiger, auf der Oberfläche des Blattes mit einem Längskiel versehener Raum, in dem die Raupe ihren gewöhnlichen Aufenthalt hat. Sie bewohnt die im Schatten der Bäume stehenden Pflanzen und nur in grossen Wurzelblättern befinden sich zuweilen zwei Minen in einem Blatte. Nur selten ist die Mine auf der Seite der Mittelrippe.

Vor Winter wird die Raupe citrongelb, die erst im März und April ihre Mine verlässt. An einem geeigneten Orte verfertigt sie sich ein ovales, flaches, weissliches, durchsichtiges Gespinnst. Erst kurz vor der Entwicklung wird die Puppe dunkler, aus der Mitte Mai die Motte erscheint. (1859.)

31. *Mompha Divisella* Wocke.

Die Raupe lebt in einer mehr oder weniger gerundeten, gallenartigen Anschwellung bis zu der Grösse einer Erbse, am Stengel des *Epilobium alpinum*, gewöhnlich an der Basis der Blattstiele. Oft finden sich mehrere Gallen an einem Stengel. In einer länglichen, pergamentartigen, weisslichen Hülle geht die Verwandlung in dem sehr engen Raume der Galle vor sich. An der Oberseite der Galle steht aus einem kleinen Loch röhrenartig etwas weisses Gespinnst vor, aus dem die entwickelte Motte ausschlüpft. Eine Mitte October bei Auerbach an der Bergstrasse gefundene Galle lieferte schon am folgenden Tag die Motte, die jedoch wahrscheinlich in zwei Generationen auch um Frankfurt und im Taunusgebirge vor-

kommt. Ich werde die Beschreibung der Raupe später liefern. (1860.)

32. *Elachista Poae* Dougl.

Raupe ziemlich dick, glatt, weisslich, mit einer feinen, helleren Längslinie. Kopf gelblich, mit dunklerem Mund und Seitenrand. Nackenschild gelblichweiss mit hellerer Längslinie und zwei dunkeln, breiten Fleckchen am Hinterrande, die sich verschmälert nach vorn verlängern. Afterklappe mit kleinem, rundem, glänzendem, gelbem Fleck.

Puppe etwas niedergedrückt, mit ziemlich breitem Hinterleib und drei scharfen Längskielen. Sie ist graubraun, die drei Kiele sind weisslich und befindet sich zu beiden Seiten des Längskieles eine etwas dunklere Linie. Auf Kopf und Halsschild steht ein weisslicher Fleck.

Die Raupe findet sich erwachsen Ende März und Anfangs April in den Blättern der *Glyceria spectabilis*. Die lange, zuweilen röthliche Mine ist in den rothbraunen Blättern gewöhnlich wenig bemerkbar. Die Raupe verlässt die Mine und verpuppt sich unter leichtem, weissem Gespinnste zwischen der Längsfalze des Blattes, die dadurch etwas mehr zusammengezogen wird.

Die Motte ist um Frankfurt ein Lokal-Insekt und entwickelt sich in der letzten Hälfte des April. (1860.)

33. *Lyonetia Frigidariella* Heyden.

Raupe sechszehnfüssig, stark eingeschnürt, glatt, fast glanzlos, mit wenigen einzelnen, kurzen Härchen, meergrün. Kopf glänzend, braun, auf der Stirne heller. Nackenschild mit zwei braunen Flecken. Alle Beine, besonders aber die Bauchfüsse sehr kurz. Vorderfüsse braun.

Die Raupe fand ich Ende Juli an glatten Weidenarten am See von St. Moritz im Ober-Engadin. Sie minirt in den Blättern in grossen, langen, braunen Räumen.

Sie spinnt sich zur Verwandlung ein ähnliches, nur grösseres Gespinnst wie *Cemiosoma Scitella* auf der Unterseite der Blätter, längs der Mittelrippe, wobei die Spitze und die Basis des Blattes etwas gegen einander gebogen werden. Das längliche Puppenspinnt hat einen grossen vierlappigen Ueberwurf, doch weniger dicht und daher durchsichtiger als bei *C. Scitella*. Die Motte entwickelte sich Anfangs August.

Da die Verpuppung nicht wie bei *Lyonetia Prunifoliella* und *Clerckella* in einer Hängematte, sondern wie bei *Cemiosoma Scitella*, *Laburnella* und *Susinella* unter einem viertheiligen Ueberwurf geschieht, so werden spätere genauere Un-

tersuchungen zeigen, ob diese Motte wirklich in die Gattung *Lyonetia* gehört. (1852.)

34. *Bucculatrix Maritima* Staint.

Raupe sehr schmal, niedergedrückt, die Segmente stark eingeschnürt, glanzlos, fast sammetartig, mit wenigen, kurzen, dem unbewaffneten Auge kaum sichtbaren Härchen besetzt, blassgelb. Kopf sehr klein, herzförmig, glänzend, blassgelb, mit dunklerem Munde und Seitenfleckchen. Beine gelb.

Puppe ziemlich walzenförmig, mit langen, hinten abstehenden Scheiden, welche die drei letzten Segmente frei lassen. Der Kopf zeigt eine etwas vorstehende, dreieckige, kurze Schnauze. Das letzte Segment ist stumpf und hat beiderseits einen kleinen Dorn. Sie ist etwas glänzend, hellbraun.

Während der Jahresversammlung der Oberhessischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde, am 2. Juli 1859 zu Salzhäusen, entdeckte ich an den Gradirwerken der dortigen Saline, auf *Aster Tripolium*, die Raupe dieser bis dahin nur an den Meeresküsten Englands gefundenen Art. (Confr. Achter Bericht dieser Gesellschaft pag. 87.)

Die Raupe hat ganz die Lebensweise der verwandten Arten. In der ersten Jugend minirt sie in schmalen, sich erweiternden, wenig gebogenen Gängen der Blätter. Eine dunklere Kothlinie ist in der Mitte des Ganges sichtbar. Die Häutung findet ausserhalb der Mine statt, wozu sie sich auf der Unterseite des Blattes ein länglich-rundes, flaches, dünnes, weisses Gespinnst verfertigt, das sie später durch ein kleines Loch wieder verlässt. In späterem Alter lebt sie frei auf der Unterseite der Blätter und frisst die Blattsubstanz in längeren Flecken weg, wobei nur die obere Epidermis bleibt.

An demselben Orte oder auch am Stengel verfertigt sich die Raupe ein kümmelförmiges, weisses Gespinnst, mit 5 mehr oder weniger starken Längsrippen. An seinen beiden Enden ist ein dünner, mehr flacher Fortsatz sichtbar. Anfangs Juli verpuppten sich sämtliche Raupen und entwickelten sich die Motten Anfangs August. Ohne Zweifel findet eine zweite Generation statt, die ich jedoch nicht beobachten konnte.

Die Motte ändert in der Stärke der Zeichnung der Vorderflügel sehr ab und kommen fast einfarbig gelbliche oder doch wenig gezeichnete Exemplare am häufigsten vor. (1859.)

35. *Nepticula Aeneofasciata* Frey.

Raupe glänzend, glatt, durchscheinend, einfarbig gelblich-weiss. Kopf glänzend, gelb, mit gelblichbraunem Mund und nach vorn geschlossener Bogenlinie auf der Stirne.

Ich fand die Raupe Mitte October im Wald hinter Offenbach,

in den Blättern der *Agrimonia Eupatoria* minirend, in Gesellschaft der *Nepticula Agrimoniae* Frey. Sie verwandelt sich nicht wie diese innerhalb des Blattes, sondern verlässt dasselbe und verfertigt sich ein ziemlich flaches, eiförmiges, röthlich-braunes Gespinnst. Die Mine besteht aus einem unregelmässigen, grösseren, gelblichen Fleck. Die Motte entwickelte sich Anfangs Mai. (1859.)

36. *Nepticula Bis-trimaculella* Heyden.

Capillis nigro-fuscis; conchula nivea; alis anterioribus nigris, macula parva basali, maculisque duabus suboppositis pone medium albis, ciliis albis; tarsis rufescentibus.

Diese Art ist mit *N. Subbimaculella* Haw. nahe verwandt und hat auch deren Grösse. Haare des Schädels schwarzbraun, des Untergesichts röthlich. Fühler schwarzbraun, Fühlermuschel und das folgende Glied weiss, Fühlerspitze weisslich. Vorderflügel schwarz mit kleinem, weissem Basalfleck und zwei grösseren Gegenflecken, wovon der am Vorderrand vor der Mitte, der am Innenrand in der Mitte sich befindet. Franzen der Flügelspitze weiss. Hinterflügel grau. Halsschild und Hinterleib schwärzlich, mit helleren Schuppen untermengt. Hinterleibspitze röthlich. Beine bräunlich, Fussglieder röthlich.

Von *N. Subbimaculella* durch die Farbe der Kopfhaare und Fühler, feinere Beschuppung und reinere, schwärzere Farbe der Vorderflügel leicht zu unterscheiden. *N. Subbimaculella* hat besonders nach der Flügelspitze zu, im schwarzbraunen Grunde, viele hellere, etwas metallische Schuppen beigemischt und dunkle Schuppen erstrecken sich weiter in die weissen Franzen der Flügelspitze.

Die Beschreibung der Raupe werde ich später liefern. Das Gespinnst ist eirund, flach gewölbt, vorn gerundet, röthlich.

Die Raupe minirt in einem ähnlichen Fleck wie die *N. Subbimaculella*, aber in den Blättern der Birke. Ich fand sie Anfangs October bei Hofheim im Taunusgebirge und entwickelte sich die Motte Ende Mai. (1859.)

37. *Nepticula Argyropeza* Zell.

Raupe etwas länger gestreckt, als es gewöhnlich die *Nepticula*-Raupen sind, flach-gerundet, nach hinten etwas verschmälert, glatt, glänzend, gelblichweiss. Kopf flach, glänzend, gelblich, mit braunem Mund und zangenförmiger Zeichnung auf der Stirne. Nackenschild gelblich, vorn mit grossem, runzlichem, etwas dunklerem Fleck und hinten in der Mitte mit zwei bräunlichen, schiefen Fleckchen.

Die Raupe lebt in grosser Menge in den Blättern der Silberpappel. (*Populus alba*.) Die Mine bildet einen länglichen, bräunlichgelben Fleck an der Basis des Blattes, gerade über dem Stiel, zwischen zwei Rippen. Am häufigsten finden sich auf einem Blatte zwei Minen, und zwar eine auf jeder Seite der Mittelrippe. An einer andern Stelle des Blattes habe ich die Mine nie gefunden.

Ich entdeckte die Raupe zuerst bei Wiesbaden Mitte October 1858, doch brachte ich von einer grossen Anzahl kein Stück zur Verpuppung. Im vorigen Jahre sammelte ich die Minen erst Ende October in den bereits abgefallenen Blättern hier bei Frankfurt. In der ersten Hälfte des Novembers verlässt die Raupe das Blatt und spinnt sich in einem eiförmigen, oben etwas gewölbten, gerandeten, röthlichbraunen, seltner gelblichbraunen Cocon ein. Die Motte entwickelte sich im Zimmer von Anfang bis Ende März; auch noch im April, wo ich sie auch im Freien fing. (1858.)

38. *Nepticula Argentipedella* Zell.

Raupe glänzend, glatt, weisslichgrün, mit einer Längsreihe schwarzer Fleckchen auf der Bauchseite. Kopf honiggelb mit etwas dunkleren Rändern. Nackenschild mit zweilappigem braunem Fleck.

Die Raupe minirt im October und Anfang November in Birkenblättern in einem mehr oder weniger gerundeten, schwarzbraunen Fleck mit helleren Rändern. Der mittlere Raum, mit dem Koth der Raupe angefüllt, dient dieser zur Wohnung, während der helle Rand die Stelle ist, wo sie das Blattmark verzehrt. Zuweilen befinden sich in einem Blatte eine grössere Anzahl solcher Minenflecke.

Die Raupe verlässt die Mine und verfertigt sich, zuweilen gesellig, an einer geeigneten Stelle ihr Gespinnst. Dieses ist eiförmig, flach gewölbt, gerandet, hellbraun. Die Motte entwickelt sich Ende Mai und habe ich keine zweite Generation beobachtet. Ich habe die Minen oft in zahlloser Menge gefunden. Um Frankfurt, Wiesbaden, im Taunusgebirge etc. (1857.)

39. *Nepticula Agrimoniae* Frey.

Raupe weniger niedergedrückt, glatt, glänzend, grünlichgelb. Kopf bräunlichgelb mit braunen Flecken und dunkeln Mund. Nackenschild mit zwei braunen Flecken.

Die Raupe lebt im October, auch noch Anfangs November minirend in den einzelnen Fiederblättchen der *Agrimonia Eupatoria*, wo sie lange, gewundene, ziemlich breite braune Gänge macht, die sich oft zu einem grossen Raume erweitern, der

zuweilen das ganze Blättchen einnimmt, besonders wenn es gleichzeitig von 2 bis 3 Raupen bewohnt ist. Sie verlässt die Mine nicht, sondern macht sich in derselben, gewöhnlich in einem Blatzzahn, ein flaches, eiförmiges, gelblichweisses oder bräunliches Gespinnst. Sehr häufig in schattigen Wäldern um Frankfurt und Offenbach.

Die Motte entwickelt sich Ende Mai. (1858.)

40. *Alucita Dodecadactyla* Hüb.

Raupe sechszehnfüssig, gewölbt, vorn weit mehr verschmälert als hinten, glänzend, mit Querrunzeln, Grübchen und einzelnen Härchen, blassroth mit hochrothen Querstreifen und Pünktchen. Kopf sehr klein, gerundet, glatt, glänzend, röthlichgelb mit dunklerem Munde und nach vorn geöffneter Winkellinie. Nackenschild mit den andern Segmenten gleichfarbig. Beine röthlichgelb.

Puppe länglich-eirund, vorn gerundet mit etwas gewölbt vortretender Mundgegend, glatt, glänzend, gelblich, der Rand der Segmente etwas dunkler. Scheiden lang, anliegend, der Länge nach etwas gefurcht, $2\frac{1}{2}$ Segmente freilassend. Die Spitze der Scheiden des letzten Fusspaares etwas länger, abstehend, nur $1\frac{1}{2}$ Segmente frei lassend. Letztes Segment stumpf, abgerundet, mit sehr kleinen Häkchen besetzt.

Die Raupe hat eine sehr eigenthümliche Lebensweise. Sie lebt Ende Juni und Anfangs Juli bei Bingen am Rhein, in Anschwellungen der einjährigen Zweige der *Lonicera xylosteum*, auf die mich Herr Karl Wagner daselbst zuerst aufmerksam machte. Die Anschwellungen sind nicht stark, oft nur wenig bemerkbar und 1 bis 2 Zoll lang. Die Raupe frisst das Mark im Zweig. Anfangs Juli verlässt sie durch ein kleines Loch ihren Wohnort und verwandelt sich an der Erde, an alten Blättern, Steinen oder dergl. unter einem flachen, durchsichtigen, aus grossen Maschen bestehenden Gespinnste zur Puppe, aus der sich Anfangs August das Geistchen entwickelt.

(Fortsetzung folgt.)
